

5. Антонов, А. Г. Диагностические критерии внутриутробной пневмонии и основные аспекты ее лечения / А. Г. Антонов, Е. Н. Байбарина, Н.В. Евтеева // Вестн. акушера-гинеколога. – 1996. – № 3. – С. 7–10.

РАСПРОСТРАНЁННОСТЬ ВЕРОЯТНОЙ ТРУДНОЙ ИНТУБАЦИИ В АКУШЕРСТВЕ

Кизищенко А.Н., Захарова Л.Г.

УО «Витебский государственный медицинский университет»

Актуальность. Случаи трудной интубации являются результатом недостаточного осмотра пациента, неполным сбором анамнеза, недооценки прогностических признаков трудной интубации, а также отсутствия оборудования и профессиональных навыков [1]. Проблема обеспечения проходимости дыхательных путей и достижения адекватного газообмена всегда актуальна: от правильного и своевременного предупреждения (устранения) критической гипоксии напрямую зависит качество и конечный результат оказания медицинской помощи пациентам.

Анализ, проведённый рядом исследователей, показал, что почти треть всех случаев анестезиологической смертности связана с трудностями при интубации трахеи. Причём 17% из них обусловлены непосредственно трудной интубацией трахеи, трудной вентиляцией при неудавшейся интубации — 38%, нераспознанной интубацией пищевода — 18%, травмой дыхательных путей — 4,7%, аспирацией — 2,7%. По различным данным, частота трудной интубации и связанных с ней проблем составляет от 1 до 20%. В базе данных закрытых исков The American Society of Anesthesiologist (ASA) иски за повреждение гортани составляют треть исков (33%) за повреждение дыхательных путей. Большинство (80%) исков за повреждение гортани возникали после обычной интубации трахеи при плановой анестезии. Большинство (85%) из них были связаны с кратковременной интубацией [2].

Проблемы обеспечения проходимости дыхательных путей при выполнении интубации трахеи возникают в 1–3% случаев и зачастую зависят от методики интубации трахеи и опыта анестезиолога. Даже опытный врач-анестезиолог выполняет интубацию трахеи с третьей и более попыток при использовании ларингоскопа в 0,3% случаев. Неудачи интубации трахеи происходят в 0,05–0,02% у пациентов общехирургического профиля и в 4 раза чаще — в акушерстве. Зачастую в 0,01% случаев ситуация выглядит как «невозможно вентилировать — невозможно интубировать», где наиболее важной задачей является предотвращение гипоксии. При неудачных 2-3-х попытках проводится масочная вентиляция, обеспечивается достаточная оксигенация, пробуждается пациент, восстанавливается сознание и адекватное самостоятельное дыхание пациента, далее необходимо

проанализировать причины трудной интубации и принять обоснованное решение: или отменить плановую операцию или пригласить врача-эндоскописта и провести интубацию с помощью фиброскопической техники [3].

Цель. Оценить распространённость вероятной трудной интубации в популяции молодых беременных женщин акушерского стационара.

Материал и методы исследования. В исследовании принимали участие 163 пациентки акушерского отделения УЗ «Витебская городская больница скорой медицинской помощи», получавшие лечение по поводу различной акушерской патологии. На момент проведения обследования, показания к оперативному родоразрешению не были выставлены никому. Антропометрические и акушерские данные отображены в таблицах 1 и 2.

Таблица 1. Антропометрические данные обследованных пациенток

Характеристики	Медиана	Среднее значение
Возраст, лет	30	29,8±5,3
Рост, см	165	166±5,6
Масса тела, кг	73,35	75,78±13,27
Индекс массы тела	26,4	27,32±4,25

Таблица 2. Акушерские данные обследованных пациенток

Характеристики		Медиана	Среднее значение
Срок гестации	нед	34	33±5,6
	дни	240	233±39
Кол-во плодов при настоящей беременности		1	1,06±0,25
Кол-во беременностей у женщины		2	2,29±1,51
Кол-во родов у женщины		1	1,59±0,67
Класс физического состояния по шкале ASA		2	2,29±0,49

Всем пациенткам проводили оценку дыхательных путей согласно критериям (мнемоника МОСКВА-ТД), которыми врач анестезиолог-реаниматолог пользуется при осмотре пациентов перед оперативным вмешательством (рис. 1).

Осмотр анестезиолога

Дата и время осмотра _____ № и.б. _____ отделение _____

Ф.И.О. пациента _____ возраст _____ пол _____

Предполагаемая операция/манипуляция: _____ плановая/экстренная

Анамнез:

Аллергические реакции нет/да: _____

Трансфузии: _____

Операции нет/да: _____

Постоянно принимает препараты: _____

Сопутствующие заболевания и степень их компенсации: _____

Состояние на момент осмотра: ☐ удовл. ☐ ср. тяжести ☐ тяжело ☐ кр. тяжело ☐ агония

Тяжесть состояния обусловлена:

Сознание: ☐ ясное ☐ спутанное ☐ оглушенное ☐ сонор ☐ кома степени, баллы _____

Последний прием пищи: ☐ более 6 часов назад ☐ полный желудок ☐ Рвот.

Жалобы при осмотре: _____

Физикальные данные: кожа и слизистые _____

Система кровообращения: пульс _____ ЧСС _____ АД _____

Аритмия нет/есть: _____

Система дыхания: _____

Неврологический статус: _____

ЖКТ и печень _____

Почки и мочевыводящий тракт: _____

ЭКГ (особенности) _____

Рентген ОГК (особенности) _____

ЭХО-КГ (особенности) _____

Оценка дыхательных путей

признак	баллы
Маллампати тест	0 0 1 2
Открытие рта	0 1
Сгибание/разгибание головы	0 1
Клинические данные	0 1
Выдвижение нижней челюсти	0 1
Анамнез	0 1
TD тироментальная дистанция	0 1

Лабораторные показатели (только отклонения от нормы)

глюкемия RBC Hb Hct _____

Свертываемость _____

К⁺ Na⁺ Cl⁻ другие: _____

Предполагаемая кровопотеря: ☐ < 1000 мл ☐ > 1000 мл

Резервировано: доз СЭП _____ доз ЭР, массы _____

Другое: _____

План анестезии: _____

Заключение: _____

ИТИ (0 – трудность не ожидается, 1-2 – возможна трудная интубация, 3-4 – высокая вероятность трудной интубации, 5 и более – обязательная трудная интубация)

Предоперационные назначения: ☐ тромбопрофилактика: НМГ _____ эласт. бинт _____

☐ антибиотикопрофилактика: _____

☐ консультация: _____

☐ другое: _____

Премедикация: ☐ на ночь: _____

☐ перед операцией: _____

Класс ASA _____

Риск AAA _____

Анестезиолог: _____

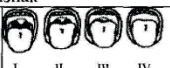
Оценка дыхательных путей		
признак		баллы
Маллампати тест		0 0 1 2
Открытие рта	>4см <4см	0 1
Сгибание/разгибание головы	<90° <135°	0 1
Клинические данные	наруш. анатомии ДП гипер/короткая шея ожирение	0 1
Выдвижение нижней челюсти	Да/нет	0 1
Анамнез	трудная интубация в прошлом сонное апное храп	0 1
TD тироментальная дистанция	>6см <6см	0 1

Рисунок 1. Осмотр анестезиолога и оценка дыхательных путей

В случае отсутствия признака выставляется 0 баллов, в случае присутствия – 1 и даже 2 (тест Маллампати) балла. Далее проводят суммацию баллов по семи позициям и выставляют оценку дыхательных путей, что получило название индекс трудной интубации (ИТИ). Трактовка числового значения ИТИ представлена в таблице 3.

Таблица 3. Значение показателя ИТИ

Числовое значение, полученное при оценке дыхательных путей	Трудность интубации трахеи
0	Не ожидается
1-2	Возможна
3-4	Высокая вероятность
5 и более	Облигатная трудная интубация

Опираясь на вышеуказанные значения ИТИ, мы разделили всех обследованных пациенток на четыре группы: 1 группа – 0 баллов, 2 группа – 1-2 балла, 3 группа – 3-4 балла, 4 группа – 5 и более.

Для статистической обработки полученных данных использовался пакет прикладных программ Майкрософт Офис (Microsoft Excel) 2007. Выявление достоверности различий между выборками выполняли с помощью t-критерия Стьюдента. Достоверными различия считались при $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение. Согласно полученным данным пациентки в группах распределились следующим образом (таб. 4).

Таблица 4. Распределение пациенток исследуемых групп

Группа	Числовое значение ИТИ	Количество пациенток	
		Число женщин	%, от общего числа
1	0	28	17
2	1-2	73	45
3	3-4	42	26
4	5 и более	20	12
Итого:		163	100

Обращает на себя внимание, то, что число пациенток в 2-4 группах составило 83% всех обследованных женщин, в 3-4 группах – 38%.

Следующие данные исследования представлены в таблицах 5 и 6.

Таблица 5. Результаты обследования пациенток четырёх групп

Исследуемые показатели		1 гр.	2 гр.	3 гр.	4 гр.	р		
						1 гр. с 2, 3 и 4 гр.	2 гр. с 3 и 4 гр.	3 гр. с 4 гр.
Возраст, лет		30,39±4,04	29,00±5,10	30,69±6,38	30,05±4,85	0,16 0,81 0,80	0,15 0,40	0,66
Срок гестации	нед.	32,68±5,62	33,00±5,80	32,86±5,77	33,78±4,93	0,80 0,90 0,48	0,90 0,55	0,52
	дни	233,4±38,2	231,8±41,1	232,1±41,0	237,5±35,2	0,85 0,89 0,70	0,97 0,53	0,59
Кол-во плодов при настоящей беременности		1,04±0,19	1,07±0,30	1,02±0,15	1,10±0,31	0,52 0,78 0,41	0,30 0,69	0,31
Кол-во беременностей у женщины		2,11±1,10	2,15±1,16	2,79±2,23	2,00±1,03	0,86 0,10 0,73	0,09 0,58	0,06
Кол-во родов у женщины		1,56±0,58	1,58±0,69	1,69±0,75	1,50±0,61	0,89 0,40 0,75	0,42 0,64	0,29
Класс физического состояния по шкале ASA		2,14±0,36	2,27±0,48	2,36±0,58	2,40±0,50	0,14 0,06 0,06	0,43 0,32	0,77

Таблица 6. Антропометрические данные, полученные при обследовании пациенток четырёх групп

Исследуемые показатели	1 гр.	2 гр.	3 гр.	4 гр.	р		
					1 гр. с 2, 3	2 гр. с 3 и 4 гр.	3 гр. с 4

					и 4 гр.		гр.
Рост, см	167,9±5,7	165,7±5,3	166,7±6,0	163,2±4,9	0,37 0,001 0,001	0,39 0,05	0,02
Масса тела, кг	70,14±8,54	72,00±10,8	82,24±15,5	83,70±13,1	0,37 0,001 0,001	0,001 0,001	0,70
Индекс массы тела (ИМТ)	24,88±2,59	26,08±3,38	29,68±4,59	30,72±4,24	0,07 0,001 0,001	0,0010,001	0,41

Группы между собой достоверно не отличались по возрасту, сроку беременности, количеству: плодов в настоящей беременности, беременностей, родов, классу физического состояния. Достоверные отличия были выявлены по таким показателям как рост, масса тела и ИМТ. Причём, рост имел тенденцию к снижению от первой группы к четвёртой, масса тела и ИМТ возрастали от первой группы к четвёртой.

Выводы.

1. Количество пациенток во второй, третьей и четвёртой группах составило 83% от числа обследованных, т.е. у четырёх из пяти беременных могут встретиться проблемы при интубации трахеи.

2. При визуальном осмотре следует обращать внимание на рост и массу тела. Вероятность трудной интубации, при прочих равных условиях, возрастает при малом росте и высокой массе тела, а также, при наличии того и другого фактора вместе.

Литература:

1. Алгоритм действия врача при трудной интубации / И. В. Молчанов [и др.] // Клиническая практика. – 2012. – № 2. – С. 51–57.

2. Airway injury during anesthesia: a closed claims analysis / К. В. Domino [et al.] // Anesthesiology. – 1999. – Vol. 91, № 6. – P. 1703–11.

3. Буров, Н. Е. Протокол обеспечения проходимости дыхательных путей / Н.Е. Буров // Клиническая анестезиология и реаниматология. – 2005. – Т. 2, № 3. – С. 2–12.

ВЛИЯНИЕ ТЕРАПИИ ПЛАЦЕНТАРНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ И ЗАДЕРЖКИ РОСТА ПЛОДА НА СОСТОЯНИЕ НОВОРОЖДЕННЫХ

Ковалёв Е.В., Занько Ю.В., Дедуль М.И., Арестова И.М.

УО «Витебский государственный медицинский университет»

Актуальность. В настоящее время существует ряд рекомендательных и директивных документов, регламентирующих постановку диагноза плацентарная недостаточность (ПН) и лечебную стратегию, применяемую при данном осложнении беременности [1, 2, 3]. Однако, трактовка данных